

## PROPUESTA DE UN SISTEMA DE EVALUACIÓN EN LA WEB PARA LA EDUCACIÓN

Maria Soledad Zangla, Marcela C. Chiarani y Ma. Margarita Lucero

Grupo De Investigación “*Ambientes Colaborativos Inteligentes*”

Departamento de .Informática  
Universidad Nacional de San Luis  
Ejército de Los Andes 950  
(5700) San Luis – Argentina  
tel: 02652-426747 int 256

email: {[mszangla](mailto:mszangla@unsl.edu.ar), [mcchi](mailto:mcchi@unsl.edu.ar), [margos](mailto:margos@unsl.edu.ar)}@unsl.edu.ar

### RESUMEN

A través de este trabajo se pretende comunicar el avance del Proyecto “Ambientes Colaborativos Inteligentes” en cuanto a la investigación pedagógico-didáctica sobre evaluación en entornos web y presentar una propuesta del modelo.

El objetivo es desarrollar una herramienta computacional apta para ambientes web para que los docentes puedan generar evaluaciones válidas como un proceso más de formación y no únicamente como de acreditación, cuyo entorno sea amigable y que brinde ayudas apropiadas.

Palabras claves: Evaluación formativa. Educación a distancia. Ambientes web.

### INTRODUCCIÓN

La idea de evaluación nos permite ver el resultado y la eficacia de un sistema educativo. Encuentra un principio de legitimidad en la didáctica, dado que es dentro de este cuerpo disciplinario donde se gestó y en el que se continúa desarrollando metodológicamente. Desde esa perspectiva, evaluar significa acceder a la comprensión de las relaciones, las implicancias recíprocas entre la enseñanza y el aprendizaje. Es un proceso que implica descripciones cuantitativas y cualitativas de la conducta del alumno, la interpretación de dichas descripciones y por último la formulación de juicios de valor basados en la interpretación de las descripciones.

La propuesta que se esboza en este trabajo no pretende dar una respuesta acabada al tema, si aspira a iniciar un camino para la búsqueda de alternativas para este tema que preocupa a autoridades y docentes y que ocupa decididamente el centro del acontecer educativo a partir de la sanción de la Ley Federal de Educación.

Se tiene en cuenta que el uso de la evaluación formativa en el aula trae como consecuencia una serie de cambios estructurales en el sistema evaluativo, promueve en primer término la participación y las relaciones interpersonales entre alumnos y docentes, permitiendo crear un clima de alta eficiencia, por cuanto todos y cada uno de los integrantes de una clase tienen funciones

específicas que desarrollar en torno a su evaluación. Cada quien conoce sus progresos y sus limitaciones y siempre habrá alguien interesado en esta situación a los fines de suministrar ayuda.

La evaluación de los aprendizajes escolares se refiere al proceso sistemático y continuo mediante el cual se determina el grado en que se están logrando los objetivos de aprendizaje. Dicho proceso tiene una función primordial dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, pues por medio de ella se retroalimenta dicho proceso.

En los últimos años la Web se ha convertido en el servicio más importante de Internet y proporciona acceso universal a una amplia gama de información a millones de usuarios. Utilizando un simple programa para navegar en Internet, los usuarios pueden acceder a su área de trabajo, transferir documentos de un área compartida a su máquina y viceversa. Pero esto sólo nos garantiza la comunicación de información y no el impacto que ocasiona en los alumnos.

Necesitamos entonces desarrollar herramientas que nos permitan conocer el alcance cualitativo de la comunicación y del intercambio (que diferencia hay entre comunicación e intercambio) entre alumno-profesor. Esta función, como vimos, la cumple la instancia de la evaluación que en este caso debe ser mediata para producir la retroalimentación en el proceso de aprendizaje.

Existen ciertas herramientas disponibles en la Web que posibilitan a profesores crear sus propios exámenes, el problema de este tipo de software es que poseen un entorno poco amigable para docentes, las ayudas están redactadas en un lenguaje claro para usuarios expertos en el manejo de PC's, o se encuentran en otro idioma como el inglés, lo cual entorpece el aprendizaje del manejo de la herramienta. Muy pocas poseen la ayuda de un tutorial que permita aprender su uso y de esta manera explotar al máximo las utilidades que proponen.

## **PROPUESTA**

El objetivo de este trabajo es desarrollar una herramienta computacional para que los docentes, de clases presenciales y de clases a distancia, puedan generar evaluaciones válidas como un proceso más de formación y no únicamente como de acreditación, cuyo entorno sea amigable y que brinde ayudas legibles. Para esto es importante entender las necesidades de los docentes y familiarizarlos con el uso de la PC como una herramienta tanto para el proceso de evaluación como para el desarrollo de sus clases.

En este caso, dichas evaluaciones podrán contener preguntas o premisas de varios tipos, pero se trabajará con:

- 1- Múltiple choice: dada la pregunta y todas las respuestas, califica la respuesta elegida automáticamente una vez finalizado el examen. Para que el proceso de evaluación sea completo es necesario que el profesor también medie una respuesta acerca del resultado de dicha pregunta.

2- Preguntas abiertas: existirá un tope para la cantidad de palabras a utilizar en la respuesta. El docente puede ingresar descriptores o palabras claves que deberá tener la respuesta, para que de esta manera se realice una búsqueda previa de éstos en las respuestas del alumno para facilitar la corrección. En las herramientas observadas (o existentes) esta posibilidad de evaluación para los docentes no esta desarrollada.

Este tipo de respuestas fueron elegidas dado que suelen ser las mas utilizadas dentro de los ambientes educativos. Cabe destacar que esta herramienta esta en etapa de desarrollo y queda abierta a la posibilidad de ampliar diferentes tipos de respuestas.

## **DIAGRAMA DE CASO DE USO**

Para el diseño de la herramienta utilizamos el UML (Unified Modeling Lenguaje ). El cual es un lenguaje para especificar, construir, visualizar y documentar los artefactos de un sistema de software orientado a objetos. Un artefacto es una información que es utilizada o producida mediante un proceso de desarrollo de software.

En esta primera instancia solo presentaremos el Diagrama de Caso de Uso (según la nomenclatura UML) que permite visualizar las distintas operaciones que se esperan de una aplicación o sistema y cómo se relaciona con su entorno (usuarios u otras aplicaciones).

El diagrama muestra un conjunto de casos de uso, actores y sus relaciones( dependencia, generalización y asociación).

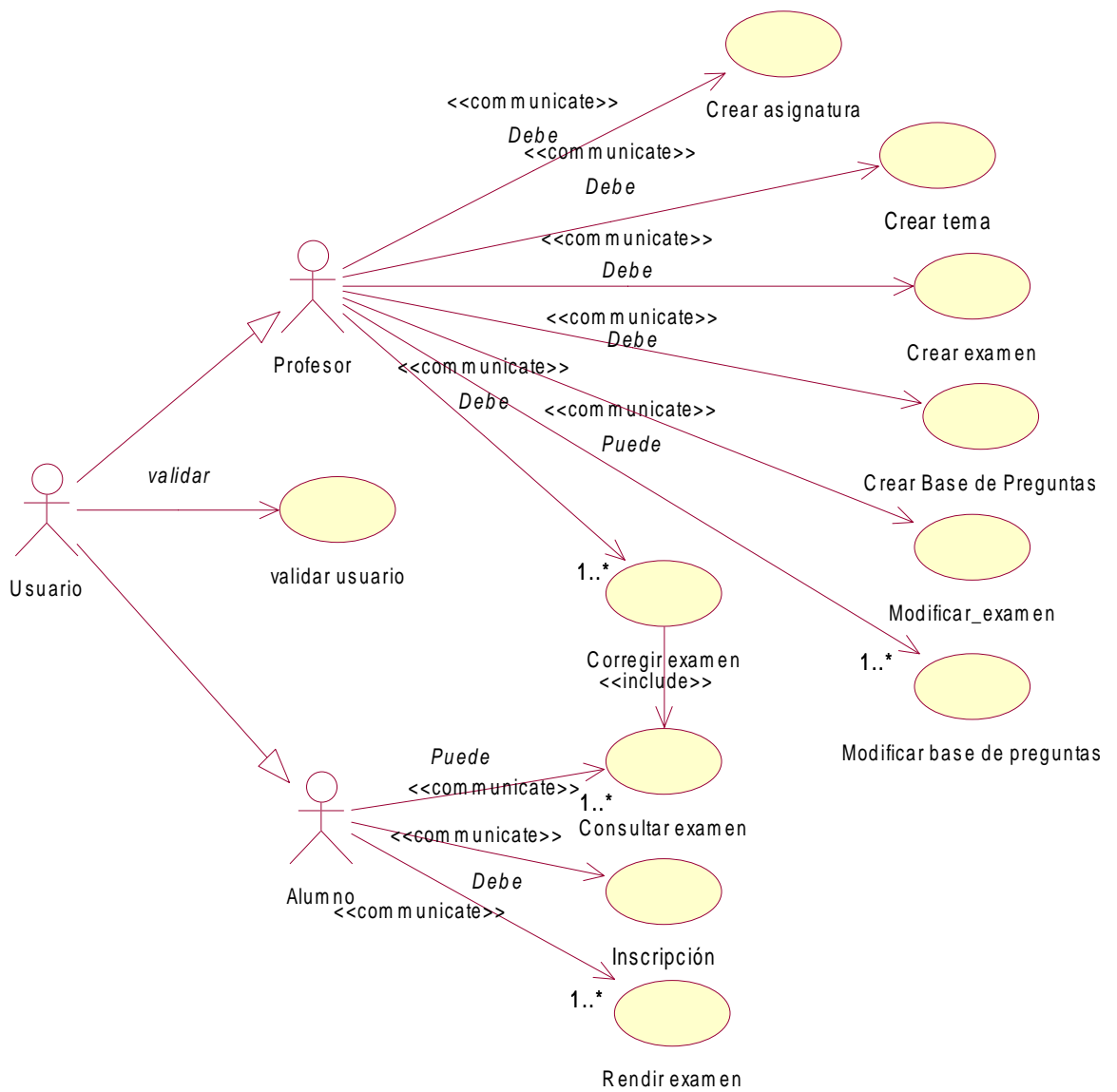
Casos de uso: Es una secuencia de transacciones de un sistema que devuelve un resultado con cierto valor para un actor en particular. Se representan con una elipse, cada uno contiene un nombre, que indique su funcionalidad. Los casos de uso pueden tener relaciones con otros caso de uso. Sus relaciones son:

**Include:** Representado por una flecha, en el diagrama de ejemplo podemos ver como un caso de uso, el de totalizar el coste incluye a dos casos de uso.

**Extends:** Una relación de una caso de Uso A hacia un caso de uso B indica que el caso de uso B implementa la funcionalidad del caso de uso A.

**Generalization:** Es la típica relación de herencia.

**Actores:** No son parte del sistema, sino la representación de personas o cosas que interactúan con el sistema, pueden dar y/o recibir información del sistema. Se representan por un muñeco. Sus relaciones son: **Communicates:** Comunica un actor con un caso de uso, o con otro actor.



## CONCLUSIÓN

Si bien se ha avanzado en el diseño del ambiente, aún se está trabajando en la implementación de un caso particular, para la modalidad semipresencial del profesorado en Ciencias de la Computación, a los efectos de observar su comportamiento y realizar sucesivas correcciones al modelo.

Esta herramienta computacional tiene como objeto apoyar a los docentes de educación a distancia o semipresencial al brindar una evaluación formativa y continua en un ambiente web, y no una simple evaluación sumativa y de acreditación. Desde el punto de vista del alumno tiene como objeto ofrecerle retroalimentación para que alcance aprendizajes significativos. Si bien será utilizada en el Ambiente Colaborativo Inteligente que está desarrollando nuestro proyecto, podrá ser aprovechada fuera del mismo.

## BIBLIOGRAFIA:

- Arnold, K. y Gosling, J. *The JAVA Programming language*. Edición 1999.
- Bakken Stig S. (**poner todos**), y otros. *PHP manual*. Edición electrónica. Editores: Stig Saether Bakken Egon Schimd. PHP Documentation Group. Edición 2000
- Davis, Robert H. *Diseño del Sistema de Aprendizaje. Un enfoque del Mejoramiento de la Instrucción*. Editorial Trilla, México, 1992.
- Galo de Lara, Carmen María. *Evaluación del Aprendizaje*. Editorial Piedra Santa, Guatemala, 1992
- Gañé, Tobert M. y Briggs Leslie J. *La Planificación de la Enseñanza sus Principio*, Editorial Trilla, México 1992.
- Huerta, Fernando Carreño. *Enfoques y Principios Metodológicos de la Evaluación*, Editorial Trilla, México, 1994.
- Jacobson, I., Boch, G. y Rumbaugh, J. *El proceso unificado de desarrollo de Software*. Editorial Addison Wesley.
- Jacobson, I., Boch, G. y Rumbaugh, J. *UML, El Lenguaje unificado de modelado*. Editorial Addison Wesley.
- La Fourcade, Pedro D. *Evaluación de los aprendizajes*, Editorial Kapelusz Argentina, 1976.
- Mager, Robert F. *Medición del Intento Educativo*. Editorial, Guadalupe, Argentina, 1975.
- Rodríguez, José. *Manual de PHP y MySQL*. Edición electrónica <http://otri.us.es/recursosPHP/manual/>. Editorial 2000.